

## 課題10 イノシシ・シカのジビエ食品の開発

担当者：金沢 功

### ■研究目的

自然獣による農作物被害は農家の栽培意欲を大きく下げる原因となるため、害獣の捕獲は急務である。現在、狩猟ブームの影響で狩猟免許の取得者は増加傾向にあるものの、実際に地域の農業を守る担い手である地元猟師の高齢化が進んでいることから、獣害対策の維持が困難になりつつあり、そのことが大きな問題となっている。特に、捕獲後のイノシシやシカなどの解体作業を行う時間がなく、体力的にも厳しいことから、南あわじ市では捕獲個体の九割以上が埋設処理されている。埋設処理が多い理由としては、焼却処分よりも労力や費用で負担が少ないことが考えられるが、埋設した個体を餌として山奥に居た自然獣を里山へ誘引することに繋がり、獣害対策の根本的な解決になっていない。現在、捕獲個体の処理と獣害対策を両立できないことが新たな問題となっている。

そこで、まずは埋設に困っている猟師から個体を引き取るシステムを構築し、猟師の負担軽減を目指した。次に、引き取った個体は、昨年度に完成したジビエ処理施設で食用としてジビエに利活用し、淡路島の新しい観光資源とするための研究に取り組んだ。本来、山間部に埋設廃棄されていた捕獲個体にジビエとしての可能性を産み出し、その利活用を促進することで、イノシシやシカなどの獣害対策に繋げ、農作物被害を減らすことを、この研究の目的とした。

### ■令和元年度の達成目標

狩猟部や株式会社アスカが構築したそれぞれの地区や猟師との協力体制は、捕獲個体を適切かつ速やかにジビエ施設に搬入し、ジビエに利活用することで、地元農業を害獣から守り、さらに猟師の負担軽減に繋げることを目指す。

### ■令和元年度研究方法

狩猟部は南あわじ市の3つの地区、①北阿万稲田南下実行地区、②志知佐礼尾地区、③八木馬回地区と④「イングランドの丘」を運営する南淡路農業公園株式会社と連携して、害獣の捕獲、捕獲個体のジビエ利活用研究や商品開発材料の提供などの協力体制を構築してきた。また、本学の産学共同事業の相手先である株式会社アスカにはジビエ施設の運営を委託し、南あわじ市内の4人の猟師が設置した罠に、狩猟での導入例がまだ少ないICTセンサーを取り付けることで、従来よりも速やかな捕獲・回収の体制を整えている。このシステムは、県から支給される猟師の捕獲報償金を申請するための事務的な手続きを減らすだけでなく、捕獲状況などのデータ化を簡便にすることができ、日本でICTを導入した最先端の方法として評価されている。本研究は、吉備国際大学農学部の狩猟部と株式会社アスカが両社の長所を引き出す形の共同研究として取り組みを実施する。

## ■令和元年度研究成果



### <箱罾に設置した ICT センサー>

センサーの導入により猟師の負担軽減と迅速な回収が可能となった。センサーは、檻のシャッターが降りたことを認識して、回収業者と猟師の携帯などにメールが送信されるようにできている。今までは、巡回時に捕獲を確認してから回収の準備をしていたが、檻に捕まったことが瞬時に連絡がくることで、その移動や準備にかかっていた時間を大幅に短縮することに成功した。

捕獲個体を解体、加工するジビエ施設は農林水産省が2018年度から始めたジビエ倍增モデル整備事業で選ばれた地区の「兵庫県シカ・イノシシ丸ごと1頭活用コンソーシアム」から補助金を得て増設した。このコンソーシアムに昨年度加入し、設置に必要な費用約3500万円（内訳：補助金約1600万円、株式会社アスカ負担約1900万円）をかけて、志知キャンパス3階の加工実験室の一部を改装してジビエ施設を整備した。

このジビエ施設は、自然獣を搬入して屠体の洗浄、内臓の除去、剥皮処理を行う汚染区域と枝肉の熟成処理、骨の除去、精肉処理を行う清潔区域を合わせた食肉処理室と、スライサーによる加工や個体のトレーサビリティ管理などを行う食肉販売室の2つの部屋を設け、それぞれ保健所から営業許可を10月までに取得した。これにより、このジビエ施設で解体・加工した自然獣の肉は、ジビエとして販売が可能となった。

また、この施設には従来設置されていた実験排水槽の上流に、ジビエ施設からの排水を受ける専用の浄化槽を設置することで、適切な汚水処理を行えるようにしている。そして、解体で発生する皮や内臓、骨などの残渣は微生物分解を利用した減容化処理装置を導入することで、廃棄の大幅な削減を可能とした。



### <ジビエ施設の清潔区域>

懸吊しての熟成と骨の除去、精肉を行う。  
作業区域を明確に分け、高度な衛生環境を実現した。

以前は、ジビエの販売許可を得ている専用施設を高知県まで借りなければならず、時間・労力・コスト面で大きな負担であったが、この施設が完成したことで、それらの問題を解決することができ捕獲から速やかな解体と精肉を学内で完結することが可能となった。今後は、本格的な食肉解体の設備を利用し、プロの技術指導を受け、食肉加工および販売までをキャンパス内で一貫して学習する教育のプログラム化を目指す。

### ■令和元年度の達成目標の状況

処理施設は今年度始めから試験稼働し、10月頃までに保健所から食肉処理業および食肉販売業の許可を得て、本格稼働することができた。狩猟期間内では、イノシシとシカを合わせて25頭を捕獲して、それら捕獲個体はジビエ料理の開発や販売などの研究に活用した。

### ■最終目標の達成状況

ジビエは、ジビエ焼きそばやジビエ野菜炒めとして、明石海峡公園で開催されたUNDOKAI（11月2-4日の三日間）や学園祭（11月16日）で狩猟部が販売した。いずれも、柔らかく臭みが無く、畜肉と遜色ないジビエとして、利用客から好評であった。さらには、処理施設で精肉したイノシシ肉を使ったジビエカレーのレトルト商品を製品した。3月中旬からおよそ200食を陸の港西淡に卸して販売を開始した。他には、廃棄されていたイノシシの骨から出汁をとったジビエラーメンのレシピ開発をした。処理方法で発生する不快香気のジアセチルやヘキサナールの香りが感じるかどうかを検討するため、2月23日に構内の食堂スペースを使いジビエラーメンの試食会を開催した。アンケート調査では約50件回収することができ、結果は販売に向けたレシピ開発の参考にした。

<加工品の写真>



上) ジビエカレー  
イノシシ肉を使い、スパイスを効かせたキーマカレー



<加工品の写真>

左) ジビエラーメン  
イノシシの骨と肉を使い醤油ベースのラーメン

下) ジビエラーメンの試食会  
来年度入学予定の高校生とその保護者に対して、50食分の試食を提供した。非常に好評であった。



## ■研究成果の発表

(1) 2019年8月9日

読売新聞 掲載

「ジビエ漂流 企業 大学で加工指導」

(2) 2019年9月6日

国際フロンティア産業メッセ 口頭発表

「学生主体の地域獣害対策とジビエ処理加工施設の新設と運用」

発表者 吉備国際大学農学部の学生

(3) 2019年11月13日

慰霊祭 実施および口頭発表

「狩猟部の取り組み紹介と開発商品の振る舞い」

発表者 吉備国際大学農学部の学生

(4) 2019年12月7日

鳥獣対策入門セミナー 口頭発表

「市町村等の取り組み事例：吉備国際大学狩猟部の取り組み紹介」

発表者 吉備国際大学農学部の学生

- (5) 2019年12月24日  
NHK大阪 おはよう関西 放送  
「ジビエ” 流通最前線 高まる人気の影で何が」
- (6) 2020年1月10日  
神戸新聞 掲載  
「『淡路島のジビエを知って』大学キャンパスに処理施設 南あわじ」
- (7) 2020年1月29日  
ジビエ講習会 発表  
「ジビエ肉の品質と特徴について」  
発表者 著者
- (8) 2020年1月31日  
神戸新聞 掲載  
「魅力学び新メニュー考案」
- (9) 2020年2月19日  
農業共済新聞 掲載  
「獣害対策に一役」
- (10) 2020年3月1日  
サンテレビ 出演  
「学生たちが狩猟を体験」
- (11) 2020年3月9日  
読売新聞 掲載  
「ジビエ クセなくおいしい」
- (12) 2020年3月13日  
神戸新聞 掲載  
「淡路島でジビエ新料理 角煮やカレーなど6種考案」
- (13) 2020年3月15日  
神戸新聞 掲載  
「若者が狩猟知るきっかけに 体験会の継続開催を検討 南あわじ」
- (14) 2020年3月19日  
産経新聞 掲載  
「脱「エサ場」、農家の闘い 鳥獣被害」